

SU 0624867  
SEP 1978

PLAN = ★

Q38

G0653B/28 ★SU -624-867

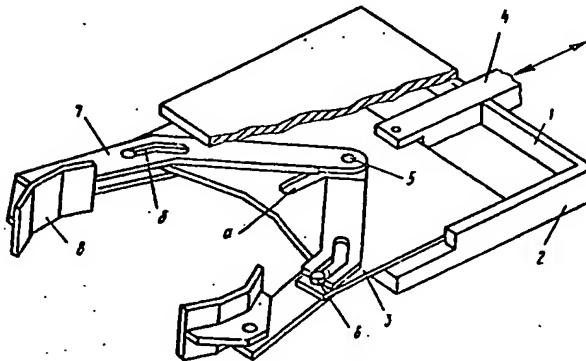
Load pick/up grab mechanism - has curved slots in levers, whose concave sides are facing, and frame pins in lever slots

PLAN CONS TECH INST 28.06.76-SU-375867

(09.08.78) B66c-01/42

The mechanism comprises a body with guide walls in which there is a moving frame with pins, connected to a

drive to move it, and a lever with slots, on the free ends of which load-holders are fixed. To improve reliability and reduce amount of metal used by reducing the working stroke of the drive, the slots in the levers



ers are curved and have their concave sides facing each other. The frame pins are in the lever slots

Frame (3) is moved by the drive connected to tie (4) between guide walls (2) of body (1). Pins (6) moving along slots (b), act on levers (7). As frame (3) moves out of body (1), holders (8) close up and grip the load. On return motion of frame (3) pins (6) moving along slots (b), cause levers (7) to turn the other way about axis (5), releasing the load. Kravtsov V.N., Etingen A.A., Bul. 35/25.9.78.  
28.6.76 as 375867 (2pp18)

THIS PAGE BLANK (USPTO)



Государственный комитет  
Совета Министров СССР  
по делам изобретений  
и открытий

# О П И С А Н И Е ИЗОБРЕТЕНИЯ

(11) 624867

## К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(61) Дополнительное к авт. свид-ву —

(22) Заявлено 28.06.76 (21) 2375867/29-11

(51) М. Кл. 2

с присоединением заявки № —

(23) Приоритет —

(43) Опубликовано 25.09.78 Бюллетень № 35

(53) УДК 621.86.061  
(088.8)

(45) Дата опубликования описания 09.08.78

В 66 С 1/42

(72) Авторы  
изобретения

В. Н. Кравцов и А. А. Этинген

(71) Заявитель

Проектно-конструкторский технологический институт

## (54) ГРУЗОЗАХВАТНОЕ УСТРОЙСТВО

Изобретение относится к грузоподъемным механизмам, в частности к грузозахватным устройствам.

Известно грузозахватное устройство, содержащее корпус с направляющими стенками, в котором расположена подвижная рамка с пальцами, связанная с приводом ее перемещения, и рычаги с пазами, на свободных концах которых закреплены держатели груза [1].

Для указанного устройства характерна 10 низкая надежность в работе и повышенная металлоемкость из-за большого рабочего хода привода.

Цель изобретения — повышение надежности в работе и уменьшение металлоемкости устройства путем сокращения рабочего хода привода.

Для этого пазы в рычагах выполнены 20 криволинейными и обращены вогнутыми сторонами друг к другу, а пальцы подвижной рамки установлены в пазах рычагов.

На чертеже схематически изображено предлагаемое устройство.

Грузозахватное устройство содержит корпус 1 с направляющими стенками 2, внутри которого помещена подвижная рамка 3, соединенная тягой 4 с приводом (на чертеже не показан). Рамка 3 выполнена с продольным пазом А, через который проходит ось 5, прикрепленная к корпусу 1.

Рамка 3 снабжена пальцами 6. На оси 5 с возможностью поворота прикреплены рычаги 7 с зажимными держателями 8.

Каждый из рычагов 7 выполнен с криволинейным пазом Б, сквозь который проходит палец 6, при этом пазы Б на рычагах 7 расположены вогнутыми сторонами друг к другу. Между держателями 8 помещается груз (на чертеже не показан).

Устройство работает следующим образом. Приводом, связанным с тягой 4, перемещается рамка 3 между направляющими стенками 2 корпуса 1, при этом пальцы 6, перемещаясь по пазам Б, воздействуют на рычаги 7.

При выдвижении рамки 3 из корпуса 1 происходит сближение держателей 8 и груз зажимается между последними.

При обратном движении рамки 3 пальцы 6, перемещаясь по пазам 5, вызывают разворот рычагов 7 в обратном направлении относительно оси 5 и груз освобождается.

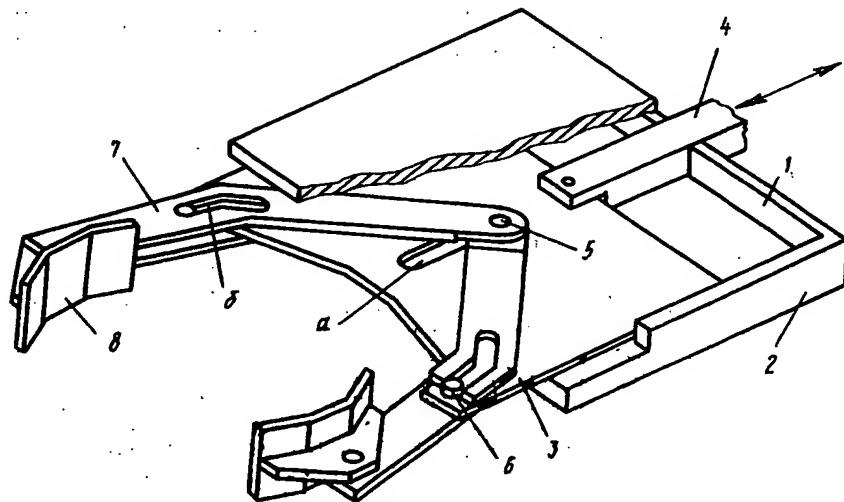
## Ф о р м у л а и з о б р е т е н и я

Грузозахватное устройство, содержащее корпус с направляющими стенками, в котором расположена подвижная рамка с пальцами, связанная с приводом ее перемещения, и рычаги с пазами, на свобод-

5 ных концах которых закреплены держатели груза, отличающиеся тем, что, с целью повышения надежности в работе и уменьшения металлоемкости устройства путем сокращения рабочего хода привода, пазы в рычагах выполнены криволинейными и обращены вогнутыми сторонами друг к другу, а пальцы подвижной рамки установлены в пазах рычагов.

### Источники информации, принятые во внимание при экспертизе:

1. Белянин П. Н. Промышленные работы, М., 1975, с. 201, рис. 111.



Составитель Б. Даньшин

Редактор О. Кузнецова Техред Е. Давидович

Корректор Л. Небола

Заказ 5331/21

Типаж 1047

### Подписьное

ЦНИИПИ Государственного комитета Совета Министров СССР  
по делам изобретений и открытий

по делам изобретений и открытий  
113035, Москва, Ж-35, Раушская наб., д. 175

Филиал ППП "Патент", г. Ужгород, ул. Пряктная, 4